BUENA VIDA

Suplemento de salud de **Página/12**
Año I - N° 31 - Viernes 4 de febrero de 1994

La pobreza es el mayor aliado de esta infección que padecen casi 3 millones de argentinos. Las secuelas cardíacas y digestivas no son menos graves que las laborales, ya que los enfermos chagásicos suelen quedar incapacitados para trabajar o son marginados antes de acceder a los empleos. Si bien se podría desarrollar alguna vacuna en el futuro, los especialistas coinciden en que la prioridad número uno es erradicar las vinchucas que transportan los parásitos patógenos al interior de los organismos humanos.

MAL DE CHAGAS

La pesadilla de los pobres

El mal de Chagas es una enfermedad endémica de los países no desarrollados, que presenta aristas paradójicas. Si bien se la ha estudiado mucho, es poco lo que se sabe sobre ella. Aunque parece formar ya parte de una realidad natural, no se debería perder de vista que esta enfermedad de la pobreza cuenta con aproximadamente 18 millones de personas infectadas en América latina, la mitad de las cuales reside en Brasil y la Argentina, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Se presume que fallecen entre 10.000 y 100.000 personas con Chagas por año, mientras que cada doce meses se suman más de 300 mil nuevos casos en el mundo. Estas cifras presentan una gran fluctuación debido a que los principales síntomas de la enfermedad de Chagas se verifican por la aparición de trastornos cardíacos, y éstos sólo se presentan en el 20 por ciento de los infectados.

En la Argentina se estima que



unos dos millones y medio de personas están infectadas y unas 600.000 presentan manifestaciones clínicas.

Según un informe recientemente elaborado por Elsa Segura, Roberto Chuit y otros científicos argentinos, la endemia en el país abarca 19 provincias. Aunque el Mal de Chagas cubre el 80 por ciento de la superficie de la Argentina, las zonas más afectadas son el centro y el norte del país.

Pero los números no lo dicen todo. De un modo similar al drama que padecen los enfermos de SIDA, los portadores chagásicos sufren principalmente la marginación social, en especial laboral, que los limita aun más que los trastornos físicos. Pero a diferencia del SIDA, las grandes corporaciones dedicadas a la investigación no exhiben ningún interés en desarrollar nuevas medicinas, ya que esta enfermedad está circunscripta a zonas pobres.

Numerosos investigadores han sostenido que si se erradicaran los ranchos y se fumigaran las viviendas infectadas, el Mal de Chagas se reduciría en un 90 por ciento. Por estas razones resulta imposible analizar el impacto de esta enfermedad sin tener en cuenta el marco de factores sociales, culturales, económicos y políticos que la hacen posible.

Parásito de pobres

La enfermedad de Chagas, conocida también como tripanosomiasis americana, tiene su agente causal en un parásito, el *tripanosoma cruzi*. Este parásito resulta muy difícil de controlar, ya que el microorganismo (un protozoo flagelado de un tamaño de unas 20 milésimas de milímetro) es mucho más evolucionado que una bacteria o un virus, los que eventualmente pueden controlarse con vacunas o antibióticos, y además tiene un ciclo de vida muy complejo. El *T. cruzi* se transmite a un hospedador vertebrado (por ejemplo, el hombre) por medio de la vinchuca. Esta pica a una persona y deposita allí sus heces, que contienen el parásito. Pero para que el hombre se infecte es necesario mucho más que una simple picadura. El Mal de Chagas no es una enfermedad similar al paludismo, que se desarrolla a partir de una sola (o unas pocas) picaduras del mosquito vector. Pruebas de laboratorio revelaron que se requieren por lo menos unas 1460 picaduras de vinchucas para que un animal se infecte por *T. cruzi*.

La posibilidad de obtener una protección ante el ataque de este parásito ha desvelado a generaciones de investigadores en la Argentina y en países vecinos. Para elaborar una vacuna se han empleado ciertas proteínas capaces de despertar una reacción inmune, parásitos vivos atenuados o muertos, y otros protozoos flagelados análogos. La realidad, por su parte, ha potenciado los desvelos: obtener antígenos capaces de estimular respuestas protectoras es un proceso sumamente complejo.

En la Universidad Nacional de Salta se logró recientemente, luego de décadas de trabajos de investigación, una vacuna experimental que limita el desarrollo del *T. cruzi* basada en parásitos muertos y en proteínas recombinantes del protozoo, producidas por ingeniería genética. Si bien este procedimiento no es aplicable directamente al hombre, con la aplicación de la vacuna en animales se verificó que el número de picaduras necesarias para lograr la infección se eleva a 5500.

El contagio también es posible por transfusiones con sangre contaminada (el parásito conserva su capacidad de infección hasta tres semanas después de extraída la sangre), o bien a través de la placenta de una madre chagásica hacia el feto en gestación.

La carne de conejo o de cuis mal cocinada también puede transmitir el parásito, no así la carne de cabra o vaca. El charqui (carne salada) que se cuelga en la galería de los ranchos puede contener materia fecal de vinchuca y, al comerlo, se produce el contagio.

Cría vinchucas

El Mal de Chagas fue durante mucho tiempo una infección propia de los animales de la selva. Pero debido al impacto humano sobre los ecosistemas naturales, el insecto vector (la vinchuca) pudo adaptarse a la vivienda humana, en un proceso llamado "domiciliación". Así multiplicó su avance.

La vinchuca (término que proviene de la voz quechua que significa "vuela planeando") es ovípara –pone unos 200 huevos al año– y vive unos quince meses. Fue identificada con el parásito en su interior por primera vez en 1909 por el médico brasileño Carlos Chagas en el interior de un armadillo, demostrando el ciclo que realizan en la selva el parásito y su agente transmisor. Por su parte, el médico argentino Salvador Mazza ratificó en 1926 los hallazgos de Chagas y demostró que en el país la enfermedad tiene un carácter endémico.

Desde entonces, se sabe que el insecto –con el parásito en sus intestinos– crece y se multiplica en ranchos de paja y adobe, pero también en gallineros, corrales y depósitos de leña. Sin embargo, se determinó que el principal reservorio son los animales domésticos, en especial los perros. Cuando existe un perro infectado por *T. cruzi*, la posibilidad de contagio aumenta –principalmente en los chicos– unas cuatro veces o más.

Sólo unas 17 especies de vinchucas de las 112 existentes son capaces de convertirse en taxis para el parásito *T. cruzi*. Entre ellas se des-
taca la denominada *triatoma infes-
tans*, que es la de mayor importanci
en la Argentina.

Las jurisdicciones en las que no s
encuentran colonizaciones ni se ha
presentado denuncias sobre su apar

El parásito tan temido

Si bien las vinchucas nacen sin parásitos, se infectan al alimentase con la sangre del hombre o de otros animales contaminados. El *T. cruzi* ingresa al insecto bajo una cierta forma biológica (denominada tripomastigote). Pero una vez que alcanza el intestino, se transforma en otro tipo (llamado epimastigote) que se divide activamente. Según escribieron investigadores argentinos en la revista *Ciencia Hoy*, de este modo la vinchuca queda infectada de por vida.

Pero el complejo ciclo vital no termina allí. Los parásitos en su forma epimastigote se transforman nuevamente y se dirigen hacia la parte posterior del intestino de la vinchuca, desde donde son eliminados con las heces, cuando el insecto pica a un humano.

En esta etapa el parásito puede invadir directamente las células humanas de la piel o ser transportado por sangre hasta llegar a otros tejidos. Una vez dentro de una célula humana, el parásito sufre un nuevo cambio hacia otro tipo (llamado amastigote) que se multiplica rápidamente. Luego de algunas divisiones celulares se transforma en tripamastigote sanguíneo. Destruye la célula huésped e ingresa a la circulación general, quedando habilitado a reingresar en otra vinchuca.



unos dos millones y medio de personas están infectadas y unas 600.000 presentan manifestaciones clínicas.

Según un informe recientemente elaborado por Elsa Segura, Roberto Chuit y otros científicos argentinos, la endemia en el país abarca 19 provincias. Aunque el Mal de Chagas cubre el 80 por ciento de la superficie de la Argentina, las zonas más afectadas son el centro y el norte del país.

Pero los números no lo dicen todo. De un modo similar al drama que padecen los enfermos de SIDA, los portadores chagásicos sufren principalmente la marginación social, en especial laboral, que los limita aun más que los trastornos físicos. Pero a diferencia del SIDA, las grandes corporaciones dedicadas a la investigación no exhiben ningún interés en desarrollar nuevas medicinas, ya que esta enfermedad está circunscripta a zonas pobres.

Numerosos investigadores han sostenido que si se erradicaran los ranchos y se fumigaran las viviendas infectadas, el Mal de Chagas se reduciría en un 90 por ciento. Por estas razones resulta imposible analizar el impacto de esta enfermedad sin tener en cuenta el marco de factores sociales, culturales, económicos y políticos que la hacen posible.

Parásito de pobres

La enfermedad de Chagas, conocida también como tripanosomiasis americana, tiene su agente causal en un parásito, el *tripanosoma cruzi*. Este parásito resulta muy difícil de controlar, ya que el microorganismo (un protozoo flagelado de un tamaño de unas 20 milésimas de milímetro) es mucho más evolucionado que una bacteria o un virus, los que eventualmente pueden controlarse con vacunas o antibióticos, y además tiene un ciclo de vida muy complejo. El *T. cruzi* se transmite a un hospedador vertebrado (por ejemplo, el hombre) por medio de la vinchuca. Esta pica a una persona y deposita allí sus heces, que contienen el parásito. Pero para que el hombre se infecte es necesario mucho más que una simple picadura. El Mal de Chagas no es una enfermedad similar al paludismo, que se desarrolla a partir de una sola (o unas pocas) picaduras del mosquito vector. Pruebas de laboratorio revelaron que se requieren por lo menos unas 1460 picaduras de vinchucas para que un animal se infecte por *T. cruzi*.

La posibilidad de obtener una protección ante el ataque de este parásito ha desvelado a generaciones de investigadores en la Argentina y en países vecinos. Para elaborar una vacuna se han empleado ciertas proteínas capaces de despertar una reacción inmune, parásitos vivos atenuados o muertos, y otros protozoos flagelados análogos. La realidad, por su parte, ha potenciado los desvelos: obtener antígenos capaces de estimular respuestas protectoras es un proceso sumamente complejo.

En la Universidad Nacional de Salta se logró recientemente, luego de décadas de trabajos de investigación, una vacuna experimental que limita el desarrollo del *T. cruzi* basada en parásitos muertos y en proteínas recombinantes del protozoo, producidas por ingeniería genética. Si bien este procedimiento no es aplicable directamente al hombre, con la aplicación de la vacuna en animales se verificó que el número de picaduras necesarias para lograr la infección se eleva a 5500.

El contagio también es posible por transfusiones con sangre contaminada (el parásito conserva su capacidad de infección hasta tres semanas después de extraída la sangre), o bien a través de la placenta de una madre chagásica hacia el feto en gestación.

La carne de conejo o de cuis mal cocinada también puede transmitir el parásito, no así la carne de cabra o vaca. El charqui (carne salada) que se cuelga en la galería de los ranchos puede contener materia fecal de vinchuca y, al comerlo, se produce el contagio.

Cría vinchucas

El Mal de Chagas fue durante mucho tiempo una infección propia de los animales de la selva. Pero debido al impacto humano sobre los ecosistemas naturales, el insecto vector (la vinchuca) pudo adaptarse a la vivienda humana, en un proceso llamado "domiciliación". Así multiplicó su avance.

La vinchuca (término que proviene de la voz quechua que significa "vuela planeando") es ovípara –pone unos 200 huevos al año– y vive unos quince meses. Fue identificada con el parásito en su interior por primera vez en 1909 por el médico brasileño Carlos Chagas en el interior de un armadillo, demostrando el ciclo que realizan en la selva el parásito y su agente transmisor. Por su parte, el médico argentino Salvador Mazza ratificó en 1926 los hallazgos de Chagas y demostró que en el país la enfermedad tiene un carácter endémico.

Desde entonces, se sabe que el insecto –con el parásito en sus intestinos– crece y se multiplica en ranchos de paja y adobe, pero también en gallineros, corrales y depósitos de leña. Sin embargo, se determinó que el principal reservorio son los animales domésticos, en especial los perros. Cuando existe un perro infectado por *T. cruzi*, la posibilidad de contagio aumenta –principalmente en los chicos– unas cuatro veces o más.

Sólo unas 17 especies de vinchucas de las 112 existentes son capaces de convertirse en taxis para el parásito *T. cruzi*. Entre ellas se destaca la denominada *triatoma infestans*, que es la de mayor importancia en la Argentina.

Las jurisdicciones en las que no se encuentran colonizaciones ni se han presentado denuncias sobre su aparición, pero que se consideran endémicas por tener habitantes chagásicos que provienen de otras áreas detransmisión, son la ciudad de Buenos Aires, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

"En la provincia de Santiago del Estero, el 90 por ciento de los ranchos está colonizado por *triatoma infestans*. Para optimizar las actuales estrategias de control de la enfermedad, estamos evaluando el efecto combinado de una medida de manejo ambiental –el revoque de paredes–, con el posterior rociamiento de las viviendas con insecticidas", explica el biólogo Ricardo Gurtler, investigador en la Unidad Ecología de Reservorios de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. "A partir de estos trabajos –continúa– podremos analizar la tasa de recolonización de la vinchuca y el riesgo de transmisión de *T. cruzi* a las personas y a los perros residentes en las casas."

Cómo actúa el parásito

El ingreso del *T. cruzi* al cuerpo modifica en forma generalizada el sistema inmune. En esta fase, denominada aguda, se ha observado que la enfermedad produce una importante inmunodepresión, aunque se siguen produciendo anticuerpos que fagocitan y destruyen a los parásitos. En esta primera etapa la detección se puede realizar buscando directamente al parásito en la sangre (ver recuadro 1).

Pero en las etapas crónicas la densidad de los parásitos en sangre disminuye notablemente y se recurre entonces a la confirmación de anticuerpos por técnicas de inmunodiagnóstico en el suero de las personas infectadas (ver recuadro 2).

El período agudo del Mal de Chagas se puede detectar además por la hinchazón de los párpados, que está acompañada por fiebre, dolores musculares e inapetencia. En este momento, el hígado y el bazo aumentan su tamaño.

En los chicos, que son los más susceptibles a la enfermedad, afecta principalmente el encéfalo y el corazón y existe un mayor riesgo de muerte. El número de chicos chagásicos menores de 15 años en todo el país se estima en 306.000, lo que representa el 3,4 por ciento del total de los niños de esa edad. "Se debe tener presente que las infecciones recientes, que son detectadas a través de análisis de sangre en los niños, presentan mayor oportunidad de ser eliminadas con quimioterapia específica", señala el doctor Sergio Estani, del Instituto Nacional de Chagas Dr. Mario Fatala Chabén (INDIECH), en un reciente informe. Las drogas antiparasitarias que se emplean en el tratamiento son relativamente eficaces en la etapa aguda, pero no después.

Cuando culmina esta etapa, los infectados pasan por un largo período intermedio sin manifestaciones clínicas. La mayoría de los chagásicos vive en este lapso una vida normal. Pero un tercio de esta población desarrolla lesiones características del período crónico, con la aparición de alteraciones en el músculo cardíaco y patologías del sistema digestivo.

La afección puede provocar la incapacidad física parcial o total. Si no se trata a los pacientes en este momento, se reduce su sobrevida en un 10 por ciento. Los especialistas insisten en que el control de estos pacientes debería llevarse a cabo anualmente mediante distintos exámenes (electrocardiograma de esfuerzo, ecocardiograma, radiografía de tórax). Pero subrayan que lo prioritario es desarrollar estrategias globales que mejoren la realidad de las poblaciones de menores recursos. Terminar con la vinchuca –es decir, con los ranchos de adobe y la falta de estructuras sanitarias– es la mejor arma para terminar con el Mal de Chagas.

El parásito tan temido

Si bien las vinchucas nacen sin parásitos, se infectan al alimentase con la sangre del hombre o de otros animales contaminados. El *T. cruzi* ingresa al insecto bajo una cierta forma biológica (denominada tripomastigote). Pero una vez que alcanza el intestino, se transforma en otro tipo (llamado epimastigote) que se divide activamente. Según escribieron investigadores argentinos en la revista *Ciencia Hoy*, de este modo la vinchuca queda infectada de por vida.

Pero el complejo ciclo vital no termina allí. Los parásitos en su forma epimastigote se transforman nuevamente y se dirigen hacia la parte posterior del intestino de la vinchuca, desde donde son eliminados con las heces, cuando el insecto pica a un humano.

En esta etapa el parásito puede invadir directamente las células humanas de la piel o ser transportado por sangre hasta llegar a otros tejidos. Una vez dentro de una célula humana, el parásito sufre un nuevo cambio hacia otro tipo (llamado amastigote) que se multiplica rápidamente. Luego de algunas divisiones celulares se transforma en tripamastigote sanguíneo. Destruye la célula huésped e ingresa a la circulación general, quedando habilitado a reingresar en otra vinchuca.

CICLO VIRAL DEL PARASITO

VERTEBRADO (hombre, animales domésticos)
Amastigotes (tejidos)
Tripomastigotes (sangre)
INSECTO
Epimastigotes (luz intestinal)

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE TRIATOMA INFESTANS EN ARGENTINA, CORRESPONDIENDO A LA TRASMICION VECTORIAL (ZONA CLARA)

La zona marcada no es zona endémica pero hay habitantes chagásicos

DISTRIBUCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN LAS AMERICAS

Estados Unidos
México
Belice
Honduras
Guatemala
El Salvador
Nicaragua
Costa Rica
Panamá
Venezuela
Guyana
Surinam
Guayana Francesa
Colombia
Ecuador
Brasil
Perú
Bolivia
Paraguay
Chile
Uruguay
Argentina

ción, pero que se consideran endémicas por tener habitantes chagásicos que provienen de otras áreas de transmisión, son la ciudad de Buenos Aires, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

"En la provincia de Santiago del Estero, el 90 por ciento de los ranchos está colonizado por *triatoma infestans*. Para optimizar las actuales estrategias de control de la enfermedad, estamos evaluando el efecto combinado de una medida de manejo ambiental –el revoque de paredes–, con el posterior rociamiento de las viviendas con insecticidas", explica el biólogo Ricardo Gurtler, investigador en la Unidad Ecología de Reservorios de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. "A partir de estos trabajos –continúa– podremos analizar la tasa de recolonización de la vinchuca y el riesgo de transmisión de *T. cruzi* a las personas y a los perros residentes en las casas."

Cómo actúa el parásito

El ingreso del *T. cruzi* al cuerpo modifica en forma generalizada el sistema inmune. En esta fase, denominada aguda, se ha observado que la enfermedad produce una importante inmunodepresión, aunque se siguen produciendo anticuerpos que fagocitan y destruyen a los parásitos. En esta primera etapa la detección se puede realizar buscando directamente al parásito en la sangre (ver recuadro 1).

Pero en las etapas crónicas la densidad de los parásitos en sangre disminuye notablemente y se recurre entonces a la confirmación de anticuerpos por técnicas de inmunodiagnóstico en el suero de las personas infectadas (ver recuadro 2).

El período agudo del Mal de Chagas se puede detectar además por la hinchazón de los párpados, que está acompañada por fiebre, dolores musculares e inapetencia. En este momento, el hígado y el bazo aumentan su tamaño.

En los chicos, que son los más susceptibles a la enfermedad, afecta principalmente el encéfalo y el corazón y existe un mayor riesgo de muerte. El número de chicos chagásicos menores de 15 años en todo el país se estima en 306.000, lo que representa el 3,4 por ciento del total de los niños de esa edad. "Se debe tener presente que las infecciones recientes, que son detectadas a través de análisis de sangre en los niños, presentan mayor oportunidad de ser eliminadas con quimioterapia específica", señala el doctor Sergio Estani, del Instituto Nacional de Chagas Dr. Mario Fatala Chabén (INDIECH), en un reciente informe. Las drogas antiparasitarias que se emplean en el tratamiento son relativamente eficaces en la etapa aguda, pero no después.

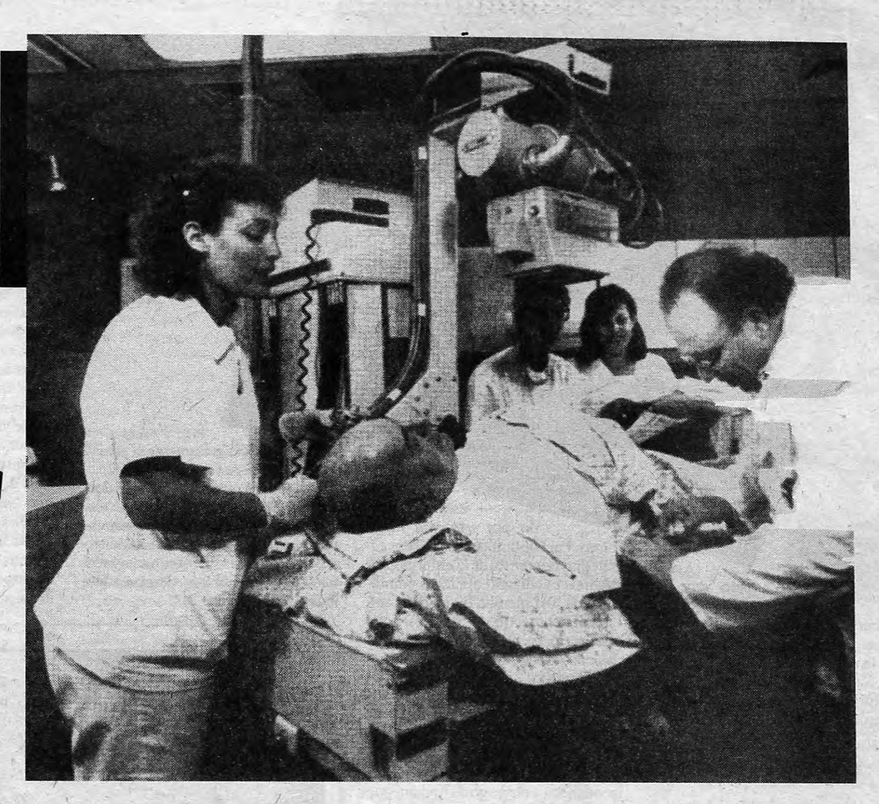
Cuando culmina esta etapa, los infectados pasan por un largo período intermedio sin manifestaciones clínicas. La mayoría de los chagásicos vive en este lapso una vida normal. Pero un tercio de esta población desarrolla lesiones características del período crónico, con la aparición de alteraciones en el músculo cardíaco y patologías del sistema digestivo.

La afección puede provocar la incapacidad física parcial o total. Si no se trata a los pacientes en este momento, se reduce su sobrevida en un 10 por ciento. Los especialistas insisten en que el control de estos pacientes debería llevarse a cabo anualmente mediante distintos exámenes (electrocardiograma de esfuerzo, ecocardiograma, radiografía de tórax). Pero subrayan que lo prioritario es desarrollar estrategias globales que mejoren la realidad de las poblaciones de menores recursos. Terminar con la vinchuca –es decir, con los ranchos de adobe y la falta de estructuras sanitarias– es la mejor arma para terminar con el Mal de Chagas.

La zona marcada no es zona endémica pero hay habitantes chagásicos

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE TRIATOMA INFESTANS EN ARGENTINA, CORRESPONDIENDO A LA TRASMICION VECTORIAL (ZONA CLARA)

El científico argentino Emanuel Levin investiga la dependencia hormonal que presentan muchos de los cánceres de mama en la cátedra de bioquímica de la Facultad de Medicina de la UBA. En esta nota, el experto convoca a terminar con la muletilla "de eso no se habla", y poner en marcha la detección precoz de los cánceres, ya que así puede obtenerse la desaparición de los tumores en un 80 por ciento de los casos.



El cáncer es peor que el SIDA



Por Emanuel Levin

Según estimó el especialista Pedro Cahn en un reportaje de **Página/12**, el SIDA llegará a afectar a 50 mil personas en la Argentina dentro de seis años. Pero ya mueren de cáncer 50 mil personas por año en el país. El cáncer es la segunda causa de muerte en la Argentina, después de las enfermedades cardiovasculares.

Si bien el aumento de enfermos por SIDA crece más rápidamente, puesto que es una enfermedad contagiosa, la incidencia del cáncer va en aumento debido a la polución ambiental, al incremento del consumo del tabaco, por los hábitos de vida y de alimentación inadecuados y, sobre todo, por la falta de conciencia y de información sobre los factores de riesgo y sobre los beneficios de una prevención racional de esta enfermedad.

Está muy difundido el prejuicio de que "sobre el cáncer mejor no hay que hablar", o bien "es inevitable y no hay nada que hacer", conceptos que reflejan situaciones ya superadas pero que han calado hondo en la creencia popular. Pero la ciencia médica ha avanzado mucho en el tratamiento del cáncer y cada año aparecen nuevas orientaciones y nuevos agentes farmacológicos que van reduciendo continuamente los casos más agresivos y difíciles de curar. Los avances más importantes se dan en la detección temprana de los tumores que, debidamente tratados, llevan a la desaparición completa del tumor en un 80 por ciento de los casos.

La consulta médica periódica, cuando se está sano, es la actitud social que se debe crear como el mejor reaseguro de salud y de prevención de todas las enfermedades (las del corazón, las infectocontagiosas, el cáncer, las digestivas, las neurológicas y todas las otras que atacan al ser humano). Es, a la vez, la manera más económica de encarar la sanidad y de asegurar el mayor rendimiento productivo de la sociedad.

En grandes empresas de países desarrollados, con más de 1000 trabajadores, está comprobado que la consulta médica periódica obligatoria disminuye las ausencias por enfermedad, mejora la relación empleado- empleador, disminuye los accidentes de trabajo, todo lo cual se traduce en una mayor productividad y rentabilidad para la empresa. ¿Por qué no se hace en las empresas más pequeñas? Se debe a la economía de escala. El costo del sistema de salud (médicos y auxiliares, registro y seguimiento sanitario del personal) rinde beneficios cuando la población laboral es grande. De lo contrario, la empresa no lo absorbe, ya que en este terreno, como en otros, sólo lo hará si representa una ganacia, es decir, si le conviene económicamente.

Por eso, para la gran masa de la población, el Estado y las organizaciones no gubernamentales que se interesan por la salud deben jugar el papel de crear los medios psicológicos y educativos –conciencia– así como los medios instrumentales –hospitales, dispensarios, obras sociales, consultorios– para que la población, cualquiera sea su nivel socioeconómico, concurra y se encuentre protegida globalmente en su salud. Esto se traduce en una importante economía para el sistema asistencial de enfermos, cuyo número disminuye sustancialmente y cuya atención será más barata al ser tratados en las etapas iniciales de cualquier afección, que podrá ser descubierta al funcionar los sistemas de atención médica preventiva.

Esta es la medicina racional y efectiva que se viene en el siglo XXI que estamos pisando. El Estado tiene la gran responsabilidad indeclinable de implementar esta orientación. Y también es responsabilidad de todas las entidades no oficiales que existen en cada una de las especialidades médicas, un eslabón fundamental en la tarea de crear conciencia.

Los principales tipos de cáncer –de piel (melanoma), pulmón, aparato digestivo, de mama y ginecológicos en la mujer– son no sólo los de mayor incidencia sino también los más susceptibles de control preventivo y detección precoz.

El SIDA es el gran fantasma que avanza y hay que pararlo. Pero los demás fantasmas de las enfermedades agresivas ya están instalados en nuestra sociedad. Y se pueden frenar con el esfuerzo colectivo del Gobierno y de todas los que trabajamos para vencer estas plagas biológicas. Tienen un gran papel en esto los medios de comunicación y las figuras más representativas y queridas de la población. El ejemplo de Fito Páez debe multiplicarse.